

**RICEVITORE WIRELESS 2.4GHz  
Sch. 1094/001R**

**TRASMETTITORE WIRELESS 2.4GHz  
Sch. 1094/001T**

***2.4GHz WIRELESS RECEIVER  
Ref. 1094/001R***

***2.4GHz WIRELESS TRANSMITTER  
Ref. 1094/001T***

**2.4GHz FUNKSEMPFÄNGER  
RX 1094/001R**

**2.4GHz FUNKSENDER  
TX 1094/001T**

***RECEPTOR INALÁMBRICO 2,4 GHz  
Cód. UD1094/001R***

***TRANSMISOR INALÁMBRICO 2,4 GHz  
Cód. UD1094/001T***



**MANUALE D'USO  
INSTRUCTION MANUAL  
GEBRAUCHSANLEITUNG  
MANUAL DE USUARIO**

## INFORMAZIONI GENERALI

### Caro cliente

La ringraziamo per l'acquisto di questo prodotto.

Il presente documento descrive come installare ed utilizzare i seguenti dispositivi:

- il trasmettitore URMET Domus S.p.A. Sch. 1094/001T
- il ricevitore URMET Domus S.p.A. Sch. 1094/001R

Prima di usare le apparecchiature si consiglia di leggere il presente manuale che ne descrive l'uso corretto e sicuro.

Conservare questo manuale con attenzione ed in un luogo facilmente reperibile per poterlo consultare prontamente quando necessario.

## DESCRIZIONE PRODOTTO

Il sistema di trasmissione audio/video senza fili permette di trasmettere costantemente suoni ed immagini nitide fino a 100m di distanza in aria libera. L'ottima qualità che riesce a raggiungere il sistema è dovuta essenzialmente all'utilizzo di un sistema di trasmissione a larga banda. Grazie all'impiego di antenne ad elevato guadagno, sia in trasmissione che in ricezione, si possono raggiungere buone distanze di copertura radio anche in presenza di altri sistemi nella medesima banda di frequenza.

### Nota Bene

Queste apparecchiature sono conformi alle norme FCC Part-15 e alle direttive Europee R&TTE.

Queste norme indicano le modalità per garantire la protezione contro interferenze dannose in installazioni residenziali.

I dispositivi generano, utilizzano e possono irradiare energia a radiofrequenza; se non vengono installati e utilizzati secondo le istruzioni fornite, possono causare dannose interferenze alle comunicazioni radio. Tuttavia, non c'è alcuna garanzia che tale interferenza non si verifichino in qualunque installazione.

### Caratteristiche generali

- Dimensioni compatte per una connessione semplice ad apparati di gestione video, monitor e telecamere.
- Estrema facilità di impiego e versatilità grazie alla presenza dei Jack BNC e RCA.
- Uso fino a 4 trasmettitori per un solo ricevitore.
- Selettore di canale (4 canali selezionabili) per poter installare nella stessa area più sistemi o per spostarsi su di una banda di frequenza a minor interferenza.
- Funzione di visualizzazione ciclica di un numero di canali selezionabili, con tempo di sosta su ciascun canale di 4 o 8 secondi.
- Regolatore della potenza di trasmissione atta a ridurre la potenza trasmessa nel caso di ricevitori vicini (solo per Sch. 1094/001T).
- Ingressi A/V di tipo RCA.
- Connettore d'antenna SMA femmina.
- Possibilità di usare antenne esterne opzionali per aumentare la resa e l'immunità alle interferenze delle trasmissioni/ricezioni RF.

Si consigliano i seguenti prodotti del catalogo Urmet Domus:

- Antenna a stilo Sch. 1094/050
- Antenna a pannello Sch. 1094/051

## APERTURA DELLA CONFEZIONE

Verificare che l'imballo ed il contenuto non presentino danni visibili. Se alcune parti non sono presenti o risultano danneggiate, contattare immediatamente il rivenditore.

In questi casi non tentare di utilizzare il dispositivo.

Se il prodotto dovesse essere rimandato al fornitore, assicurarsi di spedirlo con il suo imballo originale.

## Contenuto della confezione

- N°1 Trasmettitore Sch.1094/001T o N°1 Ricevitore Sch. 1094/001R
- N°1 Alimentatore 230V AC 12V DC (300 mA MAX)
- N°1 Cavo Audio/Video RCA-RCA
- N°1 Adattatore RCA maschio / BNC femmina
- N°1 antenna esterna omnidirezionale
- Manuale utente

### Nota Bene

La composizione degli accessori a corredo può essere variata senza alcun preavviso.

## AVVERTENZE GENERALI

- Assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio dopo averlo tolto dall'imballo.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica. Pulire le parti esterne metalliche con un panno morbido leggermente inumidito con sapone delicato e acqua. Non usare prodotti spray per la pulizia dell'apparecchio.
- Controllare che la temperatura d'esercizio sia nei limiti indicati e che l'ambiente non sia particolarmente umido.
- Non installare il dispositivo in ambienti esposti alla pioggia o all'umidità. In questi casi utilizzare le apposite scatole stagne.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento togliere l'alimentazione tramite l'interruttore generale.
- Il dispositivo deve essere aperto soltanto da personale tecnico qualificato.
- Per le riparazioni rivolgersi solo ad un centro di assistenza tecnica autorizzato.
- È opportuno prevedere a monte degli apparecchi un idoneo interruttore di sezionamento e di protezione.
- Prima di collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione.

## AVVERTENZE RELATIVE ALL'USO DELLA RADIOFREQUENZA

- Il posizionamento dei dispositivi in armadi rack o all'interno di strutture metalliche è altamente sconsigliato, in quanto riduce le distanze di copertura del segnale radio.
- Quando si usano due o più sistemi wireless AV insieme, utilizzare canali diversi.
- Un unico trasmettitore può essere usato con più ricevitori contemporaneamente.
- I selettori di canale permettono di scegliere il canale con le migliori prestazioni e la minor interferenza.
- Il ricevitore può cambiare i canali in modo sequenziale ogni 4 o 8 secondi qualora vengono attivati simultaneamente più canali sul selettore di canale.
- Il campo di copertura del dispositivo può diminuire in presenza di ostacoli tra il ricevitore ed il trasmettitore. Indicativamente una parete divisoria in muratura di 12cm assorbe circa 2db del segnale che equivale a perdere il 30% della potenza. Molte interferenze dovute a riflessioni e schermature sono poi create da scaffalature metalliche, radiatori, dai riscaldamenti a pavimento ecc. Per risolvere questo problema, nel caso in cui non sia possibile avvicinare il ricevitore e il trasmettitore, occorre migliorare il guadagno sul trasmettitore utilizzando il selettore di guadagno e/o adottando antenne con un maggior guadagno.
- L'attraversamento di solette in cemento armato riduce considerevolmente la copertura del segnale.
- Il dispositivo può subire disturbi da fonti di interferenze elettromagnetiche quali ad esempio forni a microonde, telefoni cordless, ripetitori, router/access point e dispositivi Wi-Fi in genere e in generale qualsiasi altro dispositivo che possa emettere onde elettromagnetiche. In questi casi è necessario capire la natura dell'interferenza per porvi rimedio. La prima soluzione è quella di cambiare il canale di trasmissione dei dispositivi (selettore canale).
- Allo stesso modo, queste apparecchiature possono causare interferenze dannose alla ricezione dei canali radiotelevisivi; in questi casi l'utente potrà adottare uno dei seguenti accorgimenti:
  - Orientare differentemente o riposizionare le antenne.
  - Aumentare la distanza tra il dispositivo interferente e il ricevitore.
  - Connettere il dispositivo ad una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
  - Consultare un centro di assistenza tecnica autorizzato URMET Domus.

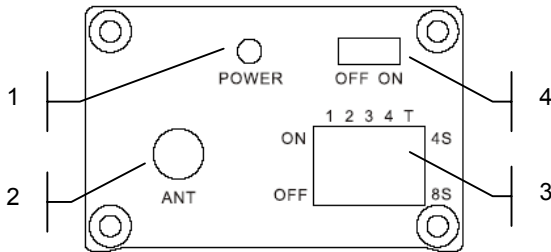
IMPIEGO

Il dispositivo Sch.1094/001R può essere impiegato solo come ricevitore (RX), mentre la Sch.1094/001T può essere impiegata solo come ricevitore (TX).

Tale impiego consente di poter connettere da 1 a 4 sorgenti video utilizzando un cavo UTP CAT5 dedicato.

DESCRIZIONE DELLE PARTI

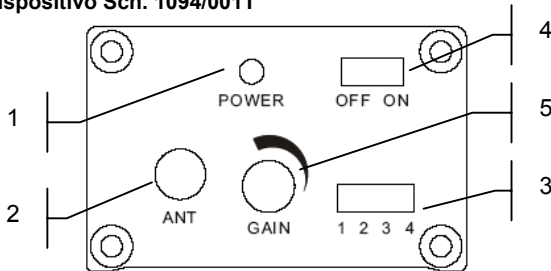
Pannello frontale del dispositivo Sch. 1094/001R



| ID | DESCRIZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Led di alimentazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2  | Connettore antenna tipo SMA femmina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3  | Dip-switch per la selezione dei di canale. 1, 2, 3 e 4 indicano il numero di canale.<br>Se il dip-switch è sulla posizione "ON", il ricevitore userà quel canale.<br>Se due o più dip-switch sono su "ON", il ricevitore userà in sequenza quei canali.<br>Il tempo di sosta su ciascun canale è 4s o 8s, indicato dalla posizione del dip-switch "T". |
| 4  | Interruttore ON/OFF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Tabella 1

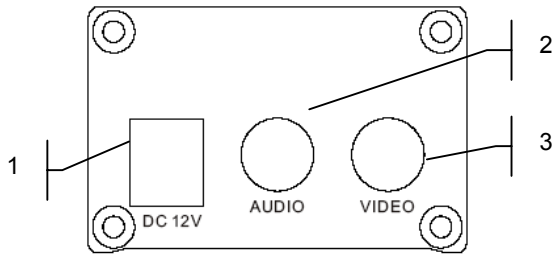
Pannello frontale del dispositivo Sch. 1094/001T



| ID | DESCRIZIONE                                                                                                               |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Led di alimentazione                                                                                                      |
| 2  | Connettore antenna tipo SMA femmina                                                                                       |
| 3  | Selettore di canale . Il selettore di canale è un commutatore multifunzione.<br>1, 2, 3 e 4 indicano il numero di canale. |
| 4  | Interruttore ON/OFF                                                                                                       |
| 5  | Regolatore del guadagno                                                                                                   |

Tabella 2

**Pannello posteriore dei dispositivi Sch. 1094/001T e Sch.1094/001R**



| ID | DESCRIZIONE              |
|----|--------------------------|
| 1  | Connettore alimentazione |
| 2  | Connettore Audio         |
| 3  | Connettore Video         |

**Tabella 3**

**INSTALLAZIONE**

1. Prima d'iniziare l'installazione, assicurarsi che tutte le unità da collegare non siano alimentate o che tutti i pulsanti siano su OFF
2. Il trasmettitore e il ricevitore devono essere posti su una superficie piana e stabile per evitare danneggiamenti
3. Collegare il trasmettitore alla telecamera mediante il cavo RCA-RCA, utilizzando se necessario l'adattatore RCA/BNC
4. Collegare il ricevitore al monitor mediante il cavo RCA-RCA, utilizzando se necessario l'adattatore RCA/BNC
5. Selezionare il medesimo canale lato ricevitore e trasmettitore
6. Regolare il guadagno del trasmettitore sul minimo (ID n°5 della tabella 2)
7. Effettuare i collegamenti necessari sia sul ricevitore che sul trasmettitore
8. Alimentare i dispositivi
9. Verificare l'accensione del led rosso di alimentazione "1" sia sul ricevitore che sul trasmettitore
10. Verificare la presenza del segnale audio/video sul monitor
11. Nel caso non si riesca a ottenere una corretta visione della scena orientare le antenne in modo da stabilizzare il segnale
12. Nel caso non si riesca ancora a ottenere una corretta visione della scena ripresa aumentare il guadagno lato trasmettitore
13. Se il disturbo persiste ritornare al passo 5 cambiando canale

**Nota Bene**

Al fine di mantenere i parametri nei limiti richiesti dalle normative vigenti in materia,(vedi paragrafo "Normativa di riferimento") si raccomanda di verificare che la potenza di uscita dall'antenna (EIRP) non sia superiore a 10dBm e di rispettare tutte le raccomandazioni specificate nel paragrafo "Installazione". La società URMET S.p.A non si assume alcuna responsabilità nel caso in cui non vengano rispettate tutte le raccomandazioni citate in precedenza.

**Normativa di riferimento**

Il trasmettitore è omologato CE ed in particolare soddisfa le normative europee EN 300 220-2, EN 301 489-1 e EN 301 489-3 . Il prodotto è stato testato secondo la normativa EN 60065.  
Il trasmettitore deve essere alimentato da una sorgente a bassissima tensione.  
È cura dell'utilizzatore, qualora utilizzi antenne con un guadagno superiore al valore di 0 dBi rispettare i limiti di EIRP impostati dalla normativa vigente nel singolo paese (Italia 10 dBm) utilizzando il trimmer e/o aggiungendo un attenuatore di valore nominale minore o uguale al guadagno dell'antenna.  
Nel caso che non fosse possibile misurare la potenza di uscita dall'antenna (EIRP) e non vengano utilizzati attenuatori, sarà possibile utilizzare, sul solo trasmettitore Sch.1094/001T, la sola antenna a stilo Sch.1094/051.

**Nota Bene**

- Occorre, comunque, prestare molta attenzione al collegamento fisico che si intende realizzare.
- Per una prestazione ottimale, l'antenna deve essere orientata con cura come descritto qui di seguito. Per avere la massima copertura radio bisogna cercare di ridurre al minimo gli ostacoli (es. altre apparecchiature elettroniche, strutture metalliche, mobili di grosse dimensioni) nell'area tra il trasmettitore e l'unità ricevente.

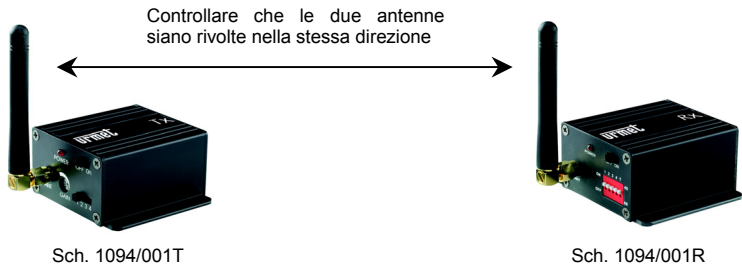


**Fig.1: Orientamento ottimale delle antenne**

**Risoluzione dei problemi più comuni**

| PROBLEMA                                                        | POSSIBILI SOLUZIONI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Assenza di immagine e suono                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Verificare che tutti i cavi siano connessi correttamente.</li><li>➤ Assicurarsi che tutte le spine di alimentazione siano inserite.</li><li>➤ Verificare la corretta presenza delle sorgenti video</li></ul>                                                                                                                                                                            |
| Presenza di interferenze o disturbi sulle immagini o sull'audio | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Modificare l'orientamento delle antenne del ricevitore e del trasmettitore</li><li>➤ Selezionare un canale di comunicazione differente (sia sul trasmettitore che sul ricevitore)</li><li>➤ Se si utilizzano più dispositivi contemporaneamente, selezionare le comunicazioni su canali differenti</li><li>➤ Se si sta utilizzando un forno a microonde, provare a spegnerlo.</li></ul> |

## APPLICAZIONI

Gli apparati radio Sch.1094/001T e 1094/001R sono utilizzabili anche con antenne esterne che possono essere selezionate tra le seguenti:

- Antenna a pannello Sch. 1094/050
- Antenna a stilo Sch. 1094/051

| CARATTERISTICHE           | ANTENNA ESTERNA                                  |                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|
|                           | 1094/050                                         | 1094/051               |
| <b>Gamma di frequenze</b> | 2400 ~ 2500 MHz                                  | 2400 ~ 2500 MHz        |
| <b>Impedenza</b>          | 50 $\Omega$                                      | 50 $\Omega$            |
| <b>Guadagno</b>           | 8 dBi                                            | 7 dBi                  |
| <b>Polarizzazione</b>     | Verticale                                        | Verticale              |
| <b>Direttività</b>        | Lobo orizzontale di 60°<br>Lobo verticale di 50° | Omnidirezionale        |
| <b>Terminazione</b>       | Connettore maschio SMA                           | Connettore maschio SMA |

A seconda della distanza tra il trasmettitore ed il ricevitore, far riferimento alle tabelle 4 e 5 per la scelta delle antenne da adottare e la casistica.

| Applicazione | Descrizione                                            | Distanze (m) |     | WIRELESS AV                     |                                            |
|--------------|--------------------------------------------------------|--------------|-----|---------------------------------|--------------------------------------------|
|              |                                                        | da           | a   | TX                              | RX                                         |
| <b>A</b>     | Comunicazione monodirezionale trasmettitore/ricevitore | 0            | 100 | Antenna a pannello Sch.1094/050 | Antenna a pannello Sch.1094/050            |
| <b>B</b>     | Comunicazione multipunto-punto                         | 0            | 80  | Antenna a pannello Sch.1094/050 | Antenna stilo omnidirezionale Sch.1094/051 |

**Tabella 4**

| Casistica             | USO IN INTERNO |             | USO IN ESTERNO<br>in aria libera |
|-----------------------|----------------|-------------|----------------------------------|
|                       | Rumoroso*      | Aria libera |                                  |
| <b>Lunga distanza</b> | 10 ÷ 20        | 15 ÷ 35     | 60 ÷ 100                         |
| <b>Medie distanze</b> | 5 ÷ 10         | 5 ÷ 15      | 35 ÷ 60                          |
| <b>Corte distanze</b> | 0 ÷ 5          | 0 ÷ 5       | 0 ÷ 35                           |

**Tabella 5**

\* ambiente con riflessioni – interferenze- ostacoli

### Nota Bene

- La tabella 4 fornisce una indicazione di massima, per la scelta delle antenne da abbinare in base al tipo di collegamento che rivuole effettuare.
- Le distanze indicate possono variare in funzione dei disturbi elettromagnetici presenti nell'ambiente e del numero e tipo di ostacoli tra il ricevitore ed il trasmettitore.
- Al fine di garantire una buona qualità visiva, si sconsiglia l'impiego di tali apparati qualora si debba attraversare:
  - più di una soletta in cemento armato;
  - più di due muri in mattoni

# SCHEMI DI UTILIZZO

Qui di seguito si riportano alcuni schemi relativi ad applicazioni di base e di uso comune per il dispositivi Sch.1094/001T e Sch.1094/001R:

- applicazione A → comunicazione tipo punto – punto (1TX – 1RX)
- applicazione B → comunicazione tipo multipunto – punto (max 4TX – 1RX)
- applicazione C → comunicazione tipo punto – multipunto (1TX – ∞ RX)
- applicazione D → comunicazione tipo multipunto – multipunto (max 4TX – ∞ RX)

**Nota Bene per uso delle antenne in esterno**

Se si utilizzano antenne a pannello del tipo Sch.1094/050 occorre accertarsi che il ricevitore ed il trasmettitore si trovino il più possibile sullo stesso piano trasmissivo.

| APPLICAZIONE A                        |                                                                       |                                                                  |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Casistica                             | Trasmettitore: Sch.1094/001T                                          | Ricevitore: Sch.1094/001R                                        |
| Lunga distanza / problemi trasmissivi | Antenna a pannello (Sch. 1094/050)                                    | Antenna a pannello (Sch. 1094/050)                               |
| Medie distanze                        | Antenna stilo integrata / Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051) | Antenna a pannello / Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051) |
| Corte distanze                        | Antenna stilo integrata                                               | Antenna stilo integrata                                          |

| APPLICAZIONE B                        |                                                                       |                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Casistica                             | Trasmettitore: Sch.1094/001T                                          | Ricevitore: Sch.1094/001R                                             |
| Lunga distanza / problemi trasmissivi | Antenna a pannello (Sch. 1094/050)                                    | Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051)                           |
| Medie distanze                        | Antenna a pannello (Sch. 1094/050)                                    | Antenna stilo integrata / Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051) |
| Corte distanze                        | Antenna stilo integrata / Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051) | Antenna stilo integrata / Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051) |
| Ampliamente sconsigliato              | Antenna a pannello (Sch. 1094/050)                                    | Antenna a pannello (Sch. 1094/050)                                    |

| APPLICAZIONE C                        |                                                                                  |                                                                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Casistica                             | Trasmettitore: Sch.1094/001T                                                     | Ricevitore: Sch.1094/001R                                                        |
| Lunga distanza / problemi trasmissivi | Antenna a pannello (Sch. 1094/050) / Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051) | Antenna a pannello (Sch. 1094/050) / Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051) |
| Medie distanze                        | Antenna a pannello (Sch. 1094/050) / Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051) | Antenna stilo integrata / Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051)            |
| Corte distanze                        | Antenna stilo integrata                                                          | Antenna stilo integrata                                                          |

| APPLICAZIONE D                        |                                                                       |                                             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Casistica                             | Trasmittitore: Sch.1094/001T                                          | Ricevitore: Sch.1094/001R                   |
| Lunga distanza / problemi trasmissivi | Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051)                           | Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051) |
| Medie distanze                        | Antenna stilo integrata / Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051) | Antenna stilo alta capacità (Sch. 1094/051) |
| Corte distanze                        | Antenna stilo integrata                                               | Antenna stilo integrata                     |
| Ampiamente sconsigliato               | Antenna a pannello (Sch. 1094/050)                                    | Antenna a pannello (Sch. 1094/050)          |

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### Trasmittitore Sch.1094/001T

Potenza di uscita: ..... **10dBm/CE (max.)**  
 Modulazione: ..... **FM**

### Ricevitore Sch.1094/001R

Sensibilità: ..... **-85dBm**

### Trasmittitore Sch.1094/001T e Ricevitore Sch.1094/001R

Banda di frequenza: ..... **2.400GHz~2.4835GHz**  
 Segnale video in ingresso: ..... **1Vpp @ 75 ohm**  
 Segnale audio in ingresso: ..... **max 1Vpp @ 600 ohm**  
 Connettori A/V: ..... **RCA**  
 Antenna a corredo: ..... **antenna omnidirezionale**  
 Alimentazione: ..... **12 Vcc (±10%)**  
 Consumo: ..... **300mA**  
 Portata in aria libera (priva di riflessioni e interferenze) con dispositivi a vista: ..... **fino a 100m**  
 Uso: ..... **per ambienti interni**  
 Temperatura di utilizzo: ..... **-10+40°C**  
 Umidità : ..... **80% max**  
 Dimensioni (L x P x H): ..... **56 x 48 x 32mm**  
 Peso: ..... **90 gr**

### Nota Bene

Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a variazione senza alcun preavviso.

## GENERAL INFORMATION

**Dear Customer,**

Thank you for purchasing this product.

This document describes how to install and use the following devices:

- URMET Domus S.p.A. Ref. 1094/001T transmitter
- URMET Domus S.p.A. Ref. 1094/001R receiver.

Read this manual which contains information for correct, safe use carefully.

Keep this manual at hand so that you can refer to it when needed.

## PRODUCT DESCRIPTION

The wireless audio/video transmission system allows a continuous transmission of clear sounds and images up to 100m free air range. The very high quality reached by the system depends above all from the usage of a broad band transmission system. Thanks to high gain antennas, both in transmission and in reception, it is possible to reach good radio coverage distances, also if are present other systems using the same frequency band.

### Important note

These devices are compliant with FCC Part-15 requirements and R&TTE Europeans directives.

These directives describe procedures to ensure protection against harmful interference in residential installations.

The devices generate, use and can radiate radio frequency energy; if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in any installation.

### General features

- Compact dimensions for easy connection to devices for video, monitor and cameras management.
- User-friendly and versatile thanks to BNC and RCA jacks.
- Use up to 4 transmitters with one receiver.
- Channel selector (4 selectable channels), used to install in the same area more systems or select a frequency band with less interference.
- Cyclic display function of a number of selectable channels, with 4-8 seconds dwell time for every channel.
- Transmitter power regulator used to reduce transmitted power, if the receiver is close to the transmitter (for Ref. 1094/001T only).
- A/V inputs, RCA type.
- SMA antenna female connector.
- Possibility to use external optional antennas to increase gain and immunity to RF transmissions/receptions interferences.

It is suggested to use the following products present in Urmec Domus catalogue:

- Ref. 1094/050 stylus antenna.
- Ref. 1094/051 panel mount antenna.

## OPENING THE BOX

Check that the packing and the contents are not visibly damaged. Contact the retailer immediately if parts are either missing or damaged. Do not attempt to use the device in this case. Send the product back in its original packing if it is damaged.

## Contents of the package

- No.1 Ref. 1094/001T transmitter or No. 1 1094/001R receiver.
- No.1 230V AC 12V DC (300 mA MAX) power supply
- No.1 Audio/Video RCA-RCA cable
- No.1 RCA male / BNC female adapter
- No.1 external omnidirectional antenna
- User manual

### Important note

Accessories may be changed without prior notice.

## PRECAUTIONS

- Make sure that the device is intact after removing it from the package.
- Disconnect the device from the mains before cleaning or maintenance. Do not use spray products to clean the device.
- Never install the CCTV product where it is exposed to rain or moisture. In these cases, use the specific housing.
- It is advisable to install a suitable sectioning and protection switch ahead of the appliances.
- Check that the working temperature is within the indicated range and that the environment is not particularly humid.
- Disconnect power by means of the circuit breaker in the event of a failure and/or bad operation.
- The device can only be opened by qualified technical personnel.
- Exclusively contact an authorised service centre for repairs.
- Make sure that the rating plate data corresponds to the power specifications before connecting the device to the mains.

## WARNING ABOUT RADIOFREQUENCY USE

- It is strongly unrecommended to place devices in rack cabinets or in metal housings, because the radio signal coverage range is reduced.
- When are used two or more AV wireless systems together, use different channels.
- One single transmitter can be used with several receivers at the same time.
- Channel selectors allow to select the channel with the best features and the lowest interference.
- The receiver can sequentially change the channels every 4 or 8 seconds, if are activated at the same time more channels on the channel selector.
- The device coverage field is reduced by the presence of obstacles between receiver and transmitter. Approximately, a 12cm masonry partition wall absorbs about 2db of the signal, equivalent to a 30% power loss. Many interferences caused by reflection and shielding are also created by metal shelves, radiators, floor heating, etc. To solve this problem, if it is not possible to move the receiver and the transmitter closer together, it is needed to improve the transmitter gain, using the gain selector and/or antennas with an higher gain.
- The signal coverage is significantly reduced when the signal passes through a reinforced-concrete slab.
- The device can be affected by electromagnetic noise, generated by interference sources, such as, for example, microwave ovens, cordless phones, repeaters, router/access point and generic Wi-Fi devices, and generally any other device that emit electromagnetic waves. In these cases it is necessary to identify the interference source in order to solve the problem. The first solution is to change the device transmission channel (channel selector).
- Similarly, these equipments can cause interference to the reception of radio TV channels; in these cases, the user can adopt one of the following solutions:
  - Change antennas orientation or change their position.
  - Increase the distance between the device that causes interference and the receiver.
  - Connect the device to a socket of a circuit different from that to which the receiver is connected to.
  - Contact an authorized URMET Domus technical assistance centre.

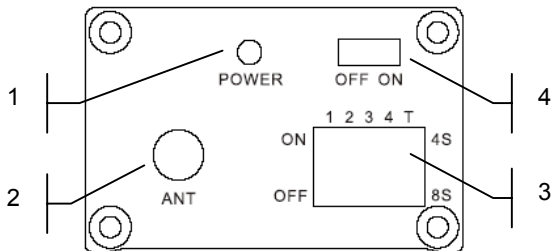
**USE**

The Ref.1094/001R device can only be used as receiver (RX), while the Ref. Sch.1094/001T can only be used as receiver (TX).

This use allows to connect from 1 to 4 video sources, using a dedicated CAT5 UTP cable.

**DESCRIPTION OF THE PARTS**

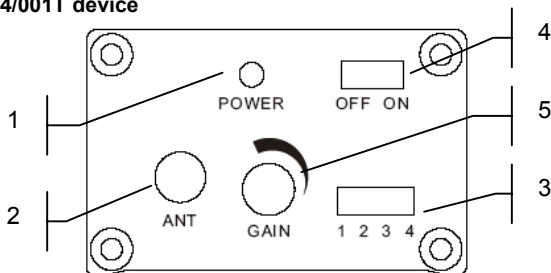
Front panel or Ref. 1094/001R device



| ID | DESCRIPTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Power supply led                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2  | SMA female antenna connector                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3  | Dip-switch for channel selection. 1, 2, 3 and 4 indicate the channel number.<br>If the dip-switch is in "ON" position, the receiver will use that channel.<br>If two or more dip-switches are in "ON" position, the receiver will use those channels in sequence.<br>The dwell time on every channel is 4s or 8s, indicated by dip-switch "T" position. |
| 4  | ON/OFF switch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Table 1

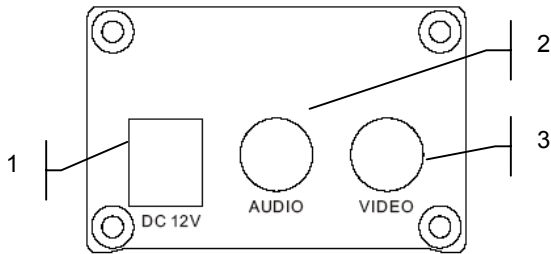
Front panel or Ref. 1094/001T device



| ID | DESCRIPTION                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Power supply led                                                                                                 |
| 2  | SMA female antenna connector                                                                                     |
| 3  | Channel selector . The channel selector is a multifunction switch.<br>1, 2, 3 and 4 indicate the channel number. |
| 4  | ON/OFF switch                                                                                                    |
| 5  | Gain adjustment                                                                                                  |

Table 2

Rear panel of Ref. 1094/001T and Ref.1094/001R devices



| ID | DESCRIPTION            |
|----|------------------------|
| 1  | Power supply connector |
| 2  | Audio connector        |
| 3  | Video connector        |

Table 3

INSTALLATION

1. Before starting installing procedures, make sure all the devices to be connected are not powered and all the buttons are in OFF position.
2. The transmitter and the receiver must be located on a level and steady surface, to avoid damages.
3. Connect the transmitter to the camera with the RCA-RCA cable, using the RCA/BNC adapter, if necessary.
4. Connect the receiver to the monitor with the RCA-RCA cable, using the RCA/BNC adapter, if necessary.
5. Select the same channel for receiver and transmitter.
6. Adjust the transmitter gain to minimum value (ID no. 5 of table 2).
7. Make the necessary connections on the receiver and on the transmitter.
8. Power the devices.
9. Check if the red power supply led “1” turns on on receiver and transmitter.
10. Check the presence of audio/video signal on the monitor.
11. If it is not possible to obtain clear images, orient the antennas in order to stabilize the signal.
12. If it not possible to obtain clear images yet, increase the transmitter gain.
13. If the noise still persists, go back to step 5 and change channel.

Note

In order to keep parameters compliant with regulations in force (see paragraph “Reference regulation”), it is suggested to check that the antenna output power (EIRP) is not higher than 10dBm, and follow all the recommendations detailed in paragraph “Installation”.  
URMET S.p.A disclaims all responsibility if are not followed all the previously mentioned recommendations.

**Reference regulation**

The transmitter has an EC type approval certification and in particular is compliant with EN 300 220-2, EN 301 489-1 and EN 301 489-3 European Standards. The product has been tested in compliance with EN 60065 standards.

If are used antennas with a gain higher than 0 dB, the user is required to observe EIRP limits specified in regulations in force in that country (in Italy, 10 dBm), using the trimmer and/or adding an attenuator with a nominal value lower or equivalent to the antenna gain.

If it is not possible to measure the antenna output power (EIRP) and are not used attenuators, it will be possible to use, on the Ref. 1094/001T transmitter only, the Ref. 1094/051 stylus antenna only.

**Note**

- However, it is needed to pay attention to the execution of the physical connection.
- For an optimal performance, the antenna must be carefully oriented, as described below. To obtain the maximum radio coverage, it is necessary to reduce to a minimum the obstacles (for example other electronic devices, metal structures, large-sized furniture) in the area between the transmitter and the receiver.

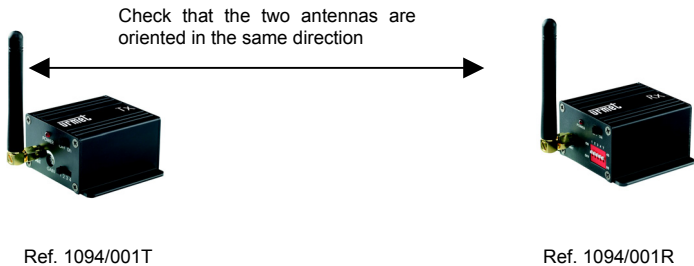


**Fig.1: Antennas optimal orientation**

**Common problems resolution**

| PROBLEM                                              | POSSIBLE SOLUTIONS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Absence of video and audio                           | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Check that all the cables are correctly connected.</li><li>➤ Make sure that all the power supply sockets are plugged.</li><li>➤ Check the correct presence of video sources.</li></ul>                                                                                                                                |
| Presence of interferences or noise on video or audio | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Change receiver and transmitter antennas orientation.</li><li>➤ Select a different communication channel (both on transmitter and receiver)</li><li>➤ If several devices are used at the same time, select communications on different channels.</li><li>➤ If a microwave oven is used, try to turn it off.</li></ul> |

## APPLICATIONS

These devices, Ref.1094/001T and 1094/001R, are fully compatible with the following external antennas:

- Panel antenna Ref. 1094/050
- Stylus antenna Ref. 1094/051

| SPECIFICATIONS  | EXTERNAL ANTENNA                           |                    |
|-----------------|--------------------------------------------|--------------------|
|                 | 1094/050                                   | 1094/051           |
| Frequency range | 2400 ~ 2500 MHz                            | 2400 ~ 2500 MHz    |
| Impedance       | 50 $\Omega$                                | 50 $\Omega$        |
| Gain            | 8 dBi                                      | 7 dBi              |
| Polarisation    | Vertical                                   | Vertical           |
| Directivity     | Horizontal lobe: 60°<br>Vertical lobe: 50° | One-way            |
| Terminal        | SMA male connector                         | SMA male connector |

According to the distance between the transmitter and the receiver, refer to tables 4 and 5 to choose antennas to be used and the case.

| Application | Description                                         | Distances (m) |     | WIRELESS AV                         |                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------|---------------|-----|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
|             |                                                     | from          | to  | TX                                  | RX                                              |
| <b>A</b>    | Transmitter/receiver mono-directional communication | 0             | 100 | Panel mount antenna<br>Ref.1094/050 | Panel mount antenna<br>Ref.1094/050             |
| <b>B</b>    | Multipoint-point communication                      | 0             | 80  | Panel mount antenna<br>Ref.1094/050 | Omni-directional stylus antenna<br>Ref.1094/051 |

**Table 4**

| Case             | INDOOR USE |          | OUTDOOR USE |
|------------------|------------|----------|-------------|
|                  | Noisy*     | Free air |             |
| Long distance    | 10 ÷ 20    | 15 ÷ 35  | 60 ÷ 100    |
| Medium distances | 5 ÷ 10     | 5 ÷ 15   | 35 ÷ 60     |
| Short distances  | 0 ÷ 5      | 0 ÷ 5    | 0 ÷ 35      |

**Table 5**

- environment with reflections – interferences – obstacles.

### Note

- Table 4 provides general information to choose antennas to be used, according to the desired connection type.
- The indicated distances can change according to electromagnetic noise present in the environment and number/type of obstacles between the receiver and the transmitter.
- In order to ensure a good visual quality, it is not suggested to use these devices when it is necessary to pass through:
  - more than one reinforced-concrete slab;
  - more than two brick walls.

## USAGE DIAGRAMS

The following diagrams are referred to basic and common applications of Ref. 1094/001T and Ref.1094/001R devices.

- application A → point-to-point communication (1TX – 1RX)
- application B → multipoint – point communication (4TX – 1RX max)
- application C → point – multipoint communication (1TX – ∞ RX)
- application D → multipoint – multipoint communication (4TX – ∞ RX max)

### Note for outdoor antenna usage

If are used panel mount antennas Ref. 1094/050, make sure the receiver and the transmitter are as much as possible on the same radiation pattern.

| APPLICATION A                         |                                                                           |                                                                           |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Case                                  | Transmitter: Ref.1094/001T                                                | Receiver: Ref.1094/001R                                                   |
| Long distance / Transmission problems | Panel mount antenna (Ref. 1094/050)                                       | Panel mount antenna (Ref. 1094/050)                                       |
| Medium distances                      | Integrated stylus antenna / High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051) | Integrated stylus antenna / High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051) |
| Short distances                       | Integrated stylus antenna                                                 | Integrated stylus antenna                                                 |

| APPLICATION B                         |                                                                           |                                                                           |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Case                                  | Transmitter: Ref.1094/001T                                                | Receiver: Ref.1094/001R                                                   |
| Long distance / Transmission problems | Panel mount antenna (Ref. 1094/050)                                       | High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051)                             |
| Medium distances                      | Panel mount antenna (Ref. 1094/050)                                       | Integrated stylus antenna / High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051) |
| Short distances                       | Integrated stylus antenna / High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051) | Integrated stylus antenna / High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051) |
| Absolutely not recommended            | Panel mount antenna (Ref . 1094/050)                                      | Panel mount antenna (Ref . 1094/050)                                      |

| APPLICATION C                         |                                                                                     |                                                                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Case                                  | Transmitter: Ref.1094/001T                                                          | Receiver: Ref.1094/001R                                                             |
| Long distance / Transmission problems | Panel mount antenna (Ref. 1094/050) / High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051) | Panel mount antenna (Ref. 1094/050) / High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051) |
| Medium distances                      | Panel mount antenna (Ref. 1094/050) / High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051) | Integrated stylus antenna / High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051)           |
| Short distances                       | Integrated stylus antenna                                                           | Integrated stylus antenna                                                           |

## APPLICATION D

| Case                                         | Transmitter: Ref.1094/001T                                                | Receiver: Ref.1094/001R                       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Long distance / Transmission problems</b> | High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051)                             | High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051) |
| <b>Medium distances</b>                      | Integrated stylus antenna / High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051) | High capacity stylus antenna (Ref . 1094/051) |
| <b>Short distances</b>                       | Integrated stylus antenna                                                 | Integrated stylus antenna                     |
| <b>Absolutely not recommended</b>            | Panel mount antenna (Ref . 1094/050)                                      | Panel mount antenna (Ref . 1094/050)          |

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### Ref. 1094/001T transmitter

Output power: ..... **10dBm/CE (max.)**  
 Modulation: ..... **FM**

### Ref. 1094/001R receiver

Sensitivity: ..... **-85dBm**

### Ref. 1094/001T transmitter and Ref. 1094/001R receiver

Frequency band: ..... **2.400GHz~2.4835GHz**  
 Input video signal: ..... **1Vpp @ 75 ohm**  
 Input audio signal: ..... **max 1Vpp @ 600 ohm**  
 A/V connectors: ..... **RCA**  
 Provided antenna: ..... **omnidirectional antenna )**  
 Power: ..... **12 Vcc (±10%)**  
 Consumption: ..... **300mA**  
 Free air range (without reflections and interferences) with line of sight devices ..... **up to 100m**  
 Use: ..... **indoor**  
 Working temperature range: ..... **-10+40°C**  
 Humidity: ..... **80% max**  
 Dimensions (W x D x H): ..... **56 x 48 x 32mm**  
 Weight: ..... **90 gr**

#### **Note**

Technical features may be subject to change without prior notice.

## **ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

### **Sehr geehrter Kunde,**

Danke, dass Sie dieses Produkt gekauft haben.

Dieses Dokument beschreibt, wie folgende Produkte installiert und benutzt werden:

- URMET Domus S.p.A. / Grothe GmbH TX 1094/001T Sender
- URMET Domus S.p.A. / Grothe GmbH RX 1094/001R Empfänger.

Lesen Sie diese Anleitung aufmerksam, denn sie enthält Informationen zur korrekten und sicheren Verwendung der Geräte. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf, sodass Ihnen die darin enthaltenen Informationen jederzeit zur Verfügung stehen.

## **PRODUKTBESCHREIBUNG**

Das Audio/Video Funkübertragungssystem erlaubt die kontinuierliche Übertragung von Bild und Ton bis zu einer Reichweite von 100m im Freifeld. Die sehr gute Qualität des Systems wird vor allem durch Verwendung von Breitband-Funkkomponenten erreicht. Dank der Antennen mit hoher Verstärkung, verwendet im Sender und Empfänger, hat das System eine sehr gute Funkreichweite, auch bei gleichzeitiger Verwendung anderer Systeme im gleichen Frequenzbereich.

### **Wichtiger Hinweis**

Diese Geräte sind konform mit den Richtlinien FCC Part-15 und der R&TTE-Richtlinie der EU.

Diese Richtlinien beschreiben Maßnahmen zur Einhaltung des Schutzes gegen schädliche Störungen im häuslichen Bereich. Die Geräte generieren, benutzen und emittieren Hochfrequenzstrahlung; Falls sie nicht gemäß der Anleitung installiert und benutzt werden, kann es zu Störungen von Funkübertragungen kommen. Allerdings kann nicht in jeder Installation ausgeschlossen werden, dass es zu Funkstörungen kommt.

## **ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN**

- Kleine Baugröße zur einfachen Verwendung mit Geräten zum Video-, Monitor- und Kameramanagement.
- Benutzerfreundliche und vielseitige Verwendung dank BNC und Chinch Anschlüssen
- Benutzung von bis zu 4 Sendern mit einem Empfänger.
- Kanalwahlschalter (4 Kanäle), zur Installation mehrerer Systeme in der Gleichen Umgebung oder zur Auswahl einer Frequenz mit weniger Störungsbelastung.
- Zyklische Umschaltung der Kanäle mit einer Umschaltzeit von 4 o. 8 Sekunden Schaltzeit je Kanal.
- Sender mit Leistungsregulierung zur Reduzierung der Sendeleistung, falls sich der Empfänger in unmittelbarer Nähe befindet (nur TX 1094/001T).
- A/V-Eingänge mit Chinch-Anschluss
- SMA Antenne mit Female-Stecker (Buchse)
- Verwendung von externen Antennen zur Erhöhung der Signalstärke bzw. zur Minimierung von Störungen möglich.

Es wird empfohlen, folgende Produkte aus dem URMET Domus / Grothe Programm zu verwenden:

- ANT 1094/050 Stabantenne
- ANT 1094/051 Flachantenne.

## **ÖFFNEN DER VERPACKUNG**

Überprüfen Sie, ob die Verpackung oder der Inhalt sichtbare Schäden aufweist. Wenden Sie sich sofort an Ihren Händler, falls Teile fehlen oder beschädigt sein sollten. Versuchen Si nicht, beschädigte Geräte in Betrieb zu nehmen. Senden Sie diese Geräte in ihrer Originalverpackung zurück.

## Packungsinhalt

- 1 Stk. TX 1094/001T Sender oder RX 1094/001R Empfänger.
- 1 Stk. 230V AC 12V DC (300 mA MAX) Netzgerät.
- 1 Stk. Audio/Video Chinch-Leitung
- 1 Stk. Adapter Chinch-Stecker auf BNC Buchse
- 1 Stk. externe omnidirektionale Antenne
- Bedienungsanleitung

### Wichtiger Hinweis

Zubehör kann sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

## VORSICHTSMAßNAHMEN

- Stellen Sie sicher, dass die Geräte intakt sind, nachdem sie aus der Verpackung genommen wurden.
- Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie es reinigen oder warten. Benutzen kein Spray zum Säubern des Gerätes.
- Überprüfen Sie, dass sich die Betriebstemperatur im angegebenen Bereich befindet und dass in der Betriebsumgebung keine spezielle Feuchtigkeit vorhanden ist.
- Schalten Sie die Spannung mit Hilfe des Leitungsschutzschalters ab, sollte ein Fehler oder eine Fehlfunktion auftreten.
- Setzen Sie das CCTV-Produkt nie direkt in einem Bereich mit Regen oder Feuchtigkeit ein. In solchem Fall benutzen Sie ein geeignetes Gehäuse.
- Das Gerät ist nur vom dafür autorisierten, technischen Personal zu öffnen.
- Wenden Sie sich an den Händler oder den Kundenservice des Herstellers
- Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung mit den Spannungsangaben auf dem Typenschild übereinstimmen bevor Sie das Gerät mit der Netzspannung verbinden.

## WARNUNGEN BEZÜGLICH FUNKVERBINDUNG

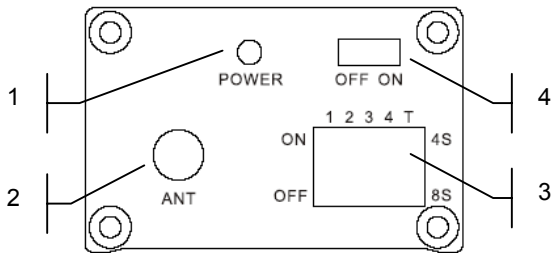
- Es wird unter keinen Umständen empfohlen, das Gerät in einen Metallschrank oder ein Metallgerüst zu platzieren. Dieses reduziert die Signalreichweite.
- Beide der Verwendung von mehreren A/V-Funksystemen benutzen Sie unterschiedliche Kanäle.
- Ein einzelner Sender kann gleichzeitig mit mehreren Empfängern betrieben werden.
- Der Kanalwahlschalter erlaubt die Auswahl des Kanals mit besten Eigenschaften und wenigsten Störungen.
- Der Empfänger kann die Kanäle alle 4 oder 8 Sekunden sequenziell umschalten, wenn gleichzeitig mehrere Kanäle am Empfänger aktiviert werden.
- Es ist von Vorteil dem Gerät einen geeigneten Trenn – und Schutzschalter vorzuschalten.
- Die Funkreichweite des Systems wird durch Objekte zwischen Sender und Empfänger reduziert. Ein 12cm dickes Mauerwerk absorbiert ca. 2dB des Signals und damit ca. 30% der Sendeleistung. Viele Störungen werden durch Reflexionen oder Abschirmung durch Metallteile erzeugt, wie z.B. Metallregale, Radiatoren, Heizung. Falls es nicht möglich ist, den Sender und Empfänger näher zusammen zu bringen, kann die Verwendung von externen Antennen mit höherer Verstärkung u. U. das Problem lösen.
- Die Funkreichweite wird signifikant reduziert, falls das Signal eine armierte Betondecke passieren muss.
- Das Gerät kann durch elektromagnetische Störungen, wie z.B. Mikrowellengrill, schnurlose Telefone, Wi-Fi-Router, Repeater oder andere Geräte die elektromagnetische Felder ausstrahlen, beeinflusst werden. In diesem Fall ist es nötig die Störquelle zu identifizieren um das Problem zu lösen. Die erste Aktion ist den Kanal der Funkübertragung zu wechseln (Kanalwahlschalter).
- Gleichzeitig ist es nicht ausgeschlossen, dass dieses Gerät u.U. Störungen in anderen Geräten hervorruft. In diesem Fall kann der Benutzer folgende Vorgehensweise verwenden:
  - Wechseln der Antennenausrichtung oder der Antennenposition.
  - Vergrößerung des Abstandes zwischen Gerät und Sender/Empfänger.
  - Wechseln der Phase (L1-L3) der Spannungsversorgung, unterschiedlich zum störenden/gestörten Gerät.
  - Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Händler oder dem Kundenservice des Herstellers auf.

GEBRAUCH

Das Gerät RX 1094/001R kann ausschließlich als Empfänger, während das Gerät TX 1094/001T ausschließlich als Sender benutzt werden kann. Diese Vorgehensweise erlaubt die Verwendung einer speziellen CAT5-UTP-Leitung für 1-4 Videoquellen.

BSCHEIBUNG DER GERÄTE

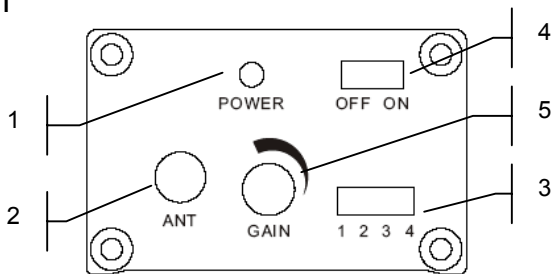
Frontseite RX 1094/001R



| ID | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | LED Netzspannungsversorgung                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2  | SMA Buchse Antennenverbindung                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3  | DIP-Schalter zur Kanalauswahl. 1, 2, 3 und 4 bezeichnen die Kanalnummer. Ist der Schalter in "ON" Position, wird der Empfänger den Kanal benutzen. Sind zwei oder mehr Kanäle in "ON" Position, wird der Empfänger diese Kanäle zyklisch umschalten. Die Schaltzeit jedes Kanals beträgt 4s oder 8s, je nach Stellung des Schalters "T". |
| 4  | EIN (ON) / Aus (OFF) Schalter                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

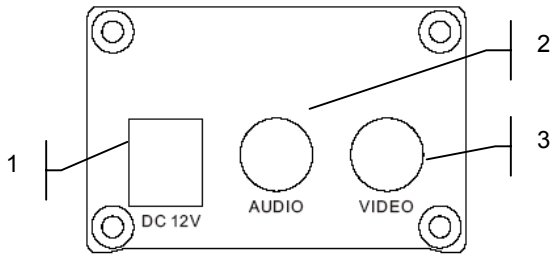
Tabelle 1

Frontseite TX 1094/001T



| ID | BESCHREIBUNG                                                                                                               |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | LED Netzspannungsversorgung                                                                                                |
| 2  | SMA Buchse Antennenverbindung                                                                                              |
| 3  | Kanalwahlschalter. Der Schalter ist ein Multifunktionsschalter Position 1, 2, 3 und 4 Bezeichnet die gewählte Kanalnummer. |
| 4  | Ein(ON) / Aus(OFF) Schalter                                                                                                |
| 5  | Verstärkungsanpassung                                                                                                      |

Tabelle 2



| ID | BESCHREIBUNG                        |
|----|-------------------------------------|
| 1  | Steckverbindung Spannungsversorgung |
| 2  | Audio Stecker                       |
| 3  | Video Stecker                       |

Tabelle 3

INSTALLATION

1. Bevor Sie mit der Installation beginnen, stellen Sie sicher, das alle Geräte nicht Spannungsversorgt sind und alle Schalter sich in AUS (OFF) Position befinden.
2. Der Sender und der Empfänger müssen auf einer flachen, stabilen Ebene montiert werden, um Beschädigungen zu vermeiden.
3. Verbinden Sie den Sender mit der Kamera. Benutzen Sie dazu die CHINCH-Leitung und ggf. den Adapterstecker zu BNC.
4. Verbinden Sie den Empfänger mit dem Monitor. Benutzen Sie dazu die CHINCH-Leitung und ggf. den Adapterstecker zu BNC.
5. Wählen Sie den gleichen Kanal am Sender und Empfänger aus.
6. Stellen Sie den Sender auf minimale Sendeleistung (ID no. 5 in Tabelle 2).
7. Führen Sie alle nötigen Verbindungen des Senders und des Empfängers aus
8. Schalten Sie die Spannungsversorgung und die Geräte ein.
9. Überprüfen Sie, ob die LED „1“ an Sender und Empfänger leuchtet.
10. Überprüfen Sie das vorhandene Audio-/Videosignal am Monitor.
11. Falls es nicht möglich ist, ein stabiles Bild zu erhalten, Richten Sie die Antennen des Senders und des Empfängers aus, um das Signal zu stabilisieren.
12. Falls es nicht möglich ist ein klares Bild zu erhalten, erhöhen Sie die Verstärkung des Senders.
13. Falls die Störungen noch immer anhalten, gehen Sie zu Punkt 5 der Installationsprozedur und wechseln Sie den Kanal.

**Achtung**

Um die Parameter des Systems konform mit den in Kraft befindlichen Regularien zu halten (siehe Abschnitt "Angewandte Regeln") wird empfohlen zu prüfen, ob die Ausgangsleistung der Antenne (EIRP) nicht größer als 10 dBm ist und alle Empfehlungen im Abschnitt "Installation" befolgt werden.  
URMET S.p.A/Grothe GmbH lehnt jegliche Verantwortung aller Art ab, falls den zuvor erwähnten Empfehlungen nicht Folge geleistet wird.

Angewandte Regeln

Der Sender besitzt eine EG Typenzulassung/-zertifizierung und ist im Einzelnen konform mit den EN 300 220-2, EN 301 489-1 und EN 301 489-3 europäischen Normen.  
Das Produkt wurde getestet konform der Norm EN 600065.  
Falls Antennen mit höherer Verstärkung als 0dB benutzt werden, ist der Benutzer gezwungen, die Einhaltung der EIRP Grenzen, spezifiziert in den geltenden Normen (Deutschland, 10dBm), sicherzustellen und ggf. eine Anpassung oder Dämpfung entsprechend der Antennenverstärkung zu benutzen.  
Ist es nicht möglich die Antennenausgangsleistung (EIRP) zu messen, ist es möglich, lediglich den Sender TX 1904/001T und die Stabantenne ANT 1094/051 zu benutzen.

Achtung

- Es ist nötig, der physikalischen Verbindung der Geräte zu Beachten.
- Für eine optimale Leistung müssen die Antennen sorgfältig, wie unten beschrieben, ausgerichtet sein. Um eine maximale Funkreichweite zu gewährleisten sollten die Objekte zwischen Sender und Empfänger (z.B. andere elektron. Geräte, metallische Strukturen, große Möbelstücke etc..) auf ein Minimum reduziert werden.

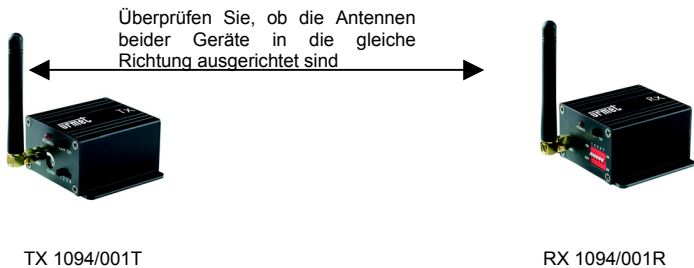


Fig.1: optimale Antennenausrichtung

Allgemeine Problemlösung

| PROBLEM                                       | MÖGLICHE URSACHE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kein Bild- oder Tonsignal                     | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Überprüfen Sie alle Leitungen auf korrekte Verbindung.</li><li>➤ Überprüfen Sie, dass alle Netzgeräte eingesteckt sind.</li><li>➤ Überprüfen Sie das vorhandene Signal der Videoquelle.</li></ul>                                                                                                                                |
| Störungen und Rauschen im Video-/Audio-Signal | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Wechseln Sie die Sender/Empfänger Antennenausrichtung.</li><li>➤ Wählen Sie einen anderen Übertragungskanal an Sender und Empfänger</li><li>➤ Falls mehrere Signalübertragungen gleichzeitig: Wählen Sie unterschiedliche Kanäle.</li><li>➤ Falls ein Mikrowellenherd in Gebrauch ist, versuchen Sie ihn abzuschalten.</li></ul> |

ANWENDUNGEN

Die Geräte 1094/001T und 1094/001R sind voll kompatibel mit den folgenden externen Antennen:

- Flachantenne 1094/050
- Stabantenne 1094/051

| TECHNISCHE DATEN   | EXTERNE ANTENNE                         |                  |
|--------------------|-----------------------------------------|------------------|
|                    | 1094/050                                | 1094/051         |
| Frequenzband       | 2400 ~ 2500 MHz                         | 2400 ~ 2500 MHz  |
| Impedanz           | 50 Ω                                    | 50 Ω             |
| Verstärkung        | 8 dBi                                   | 7 dBi            |
| Polarisation       | vertikal                                | vertikal         |
| Richtungscharakter | Keule: horizontal 60°<br>vertical : 50° | Omnidirektional  |
| Anschluss          | SMA male Stecker                        | SMA male Stecker |

Entsprechend der Entfernung und Anwendung zwischen Sender und Empfänger, siehe Tabellen 4 und 5 zur Auswahl der richtigen Antenne.

| ANWENDUNG | BESCHREIBUNG                                     | Entfernung (m) |     | FUNKÜBERTRAGUNBG AV          |                              |
|-----------|--------------------------------------------------|----------------|-----|------------------------------|------------------------------|
|           |                                                  | from           | to  | TX                           | RX                           |
| A         | Sender/Empfänger<br>Punkt-zu-Punkt<br>Verbindung | 0              | 100 | Flachantenne<br>ANT 1094/050 | Flachantenne<br>ANT 1094/050 |
| B         | Multipunkt Verbindung                            | 0              | 80  | Flachantenne<br>ANT.1094/050 | Stabantenne<br>ANT.1094/051  |

Tabelle 4

| ENTFERNUNG | INNEN ANWENDUNG |          | AUSSEN ANWENDUNG<br>FREILUFT |
|------------|-----------------|----------|------------------------------|
|            | GESTÖRT*        | FREILUFT |                              |
| FERN       | 10 ÷ 20         | 15 ÷ 35  | 60 ÷ 100                     |
| MITTEL     | 5 ÷ 10          | 5 ÷ 15   | 35 ÷ 60                      |
| KURZ       | 0 ÷ 5           | 0 ÷ 5    | 0 ÷ 35                       |

Tabelle 5

- Umgebung mit Reflexionen – Störungen (Interferenzen) - Objekten.

Note

- Tabelle 4 liefert allgemeine Informationen zur Auswahl der Antenne gemäß dem gewählten Verbindungstypus
- Die angegebenen Reichweiten können variieren entsprechend auftretender elektromagnetischer Störeinflüsse im Umgebungsbereich der Übertragung oder Anzahl, Art und Größe von Objekten zwischen Sender und Empfänger.
- Um eine gute Übertragungsqualität zu gewährleisten wird nicht empfohlen die Geräte dort einzusetzen, wo eine Übertragung durch folgende Örtlichkeiten nötig ist:
  - mehr als eine Stahlbetondecke
  - mehr als zwei Ziegelstein/Klinker Wände

# BENUTZUNG / APPLIKATIONEN

Die folgenden Darstellungen sind bezogen auf einfache und allgemeine Anwendungen für TX 1094/001T und RX 1094/001R Geräte.

- Applikation A → Punkt-zu-Punkt Kommunikation(1TX – 1RX)
- Applikation B → Multipunkt - Punkt Kommunikation (4TX – 1RX max)
- Applikation C → Punkt - Multipunkt Kommunikation (1TX – x RX)
- Applikation D → Multipunkt – Multipunkt Kommunikation (4TX – x RX max)

## ⚠Beachte für Außenanwendungen

Falls Flachantennen ANT 1094/050 benutzt werden, stellen Sie sicher, dass Sender und Empfänger soweit möglich die gleiche Abstrahlungscharakteristik haben.

| APPLIKATION A                      |                                                                     |                                                                     |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FALL                               | Transmitter: TX1094/001T                                            | Receiver: RX1094/001R                                               |
| FERN/<br>Transmissions<br>probleme | Flachantenne ANT 1094/050                                           | Flachantenne ANT 1094/050                                           |
| MITTEL                             | Integrierte Stabantenne /<br>High capacity Stabantenne ANT 1094/051 | Integrierte Stabantenne /<br>High capacity Stabantenne ANT 1094/051 |
| KURZ                               | Integrierte Stabantenne                                             | Integrierte Stabantenne                                             |

| APPLIKATION B                      |                                                                     |                                                                      |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| FALL                               | Transmitter: TX 1094/001T                                           | Receiver: RX 1094/001R                                               |
| FERN/<br>Transmissions<br>probleme | Flachantenne ANT 1094/050                                           | High capacity Stabantenne ANT 1094/051                               |
| MITTEL                             | Flachantenne ANT 1094/050                                           | Integrierte Stabantenne /<br>High capacity Stabantenne ANT 1094/051  |
| KURZ                               | Integrierte Stabantenne /<br>High capacity Stabantenne ANT 1094/051 | Integrierte Stabantenne /<br>High capacity Stabantenne ANT 1094/051) |
| Absolut nicht<br>empfehlenswert    | Flachantenne ANT 1094/050                                           | Flachantenne ANT 1094/050                                            |

| APPLIKATION C                      |                                                                       |                                                                       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| FALL                               | Transmitter: TX1094/001T                                              | Receiver: RX 1094/001R                                                |
| FERN/<br>Transmissions<br>probleme | Flachantenne ANT 1094/050 /<br>High capacity Stabantenne ANT 1094/051 | Flachantenne ANT 1094/050/<br>High capacity Stabantenne ANT 1094/051  |
| MITTEL                             | Flachantenne ANT 1094/050/<br>High capacity Stabantenne ANT 1094/051  | Integrated stylus antenna /<br>High capacity Stabantenne ANT 1094/051 |
| KURZ                               | Integrierte Stabantenne                                               | Integrierte Stabantenne                                               |

| APPLIKATION D                      |                                                                   |                                        |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| FALL                               | Transmitter: Ref.1094/001T                                        | Receiver: Ref.1094/001R                |
| FERN/<br>Transmissions<br>probleme | High capacity Stabantenne ANT 1094/051                            | High capacity Stabantenne ANT 1094/051 |
| MITTEL                             | Integrierte Stabantenne<br>High capacity Stabantenne ANT 1094/051 | High capacity Stabantenne ANT 1094/051 |
| KURZ                               | Integrierte Stabantenne                                           | Integrierte Stabantenne                |
| Absolut nicht<br>empfehlenswert    | Flachantenne ANT 1094/050                                         | Flachantenne ANT 1094/050              |

TECHNISCHE DATEN

**TX 1094/001T Sender**  
Ausgangsleistung: ..... **10dBm/CE (max.)**  
Modulation: ..... **FM**

**RX 1094/001R Empfänger**  
Empfindlichkeit: ..... **-85dBm**

**TX 1094/001T Sender und RX1094/001R Empfänger**  
Frequenzband: ..... **2.400GHz~2.4835GHz**  
Eingang Video Signal: ..... **1Vpp @ 75 Ohm**  
Eingang Audio Signal: ..... **max 1Vpp @ 600 Ohm**  
A/V Stecker: ..... **CHINCH (RCA)**  
Mitgelieferte Antenne: ..... **omnidirektionale Antenne )**  
Spannung: ..... **12 Vcc (±10%)**  
Verbrauch: ..... **300mA**  
Freiluftreichweite (ohne Reflexionen und Störungen) mit Sichtverbindung der Geräte ..... **bis zu 100m**  
Verwendung: ..... **Innenanwendungen**  
Betriebstemperaturbereich: ..... **-10+40°C**  
Feuchtigkeit: ..... **80% max**  
Maße (W x D x H): ..... **56 x 48 x 32mm**  
Gewicht: ..... **90 g**

 **Note**

Technische Daten können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

## INFORMACIÓN GENERAL

### Estimado cliente:

Le agradecemos que haya comprado este producto.

En este documento se describe cómo instalar y utilizar los siguientes dispositivos:

- El transmisor URMET Domus S.p.A. Ref. 1094/001T.
- El receptor URMET Domus S.p.A. Ref. 1094/001R.

Lea con atención este manual, ya que contiene información sobre el uso correcto y seguro de los dispositivos.

Guarde el manual en un lugar fácilmente accesible para poder consultarlo cuando sea necesario.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Este sistema inalámbrico de transmisión de audio/vídeo permite la transmisión continua de sonido e imagen a una distancia de hasta 100 metros. La alta calidad que ofrece el sistema se debe principalmente al uso de un sistema de transmisión de banda ancha. Mediante antenas transmisoras y receptoras de alta ganancia, es posible obtener una cobertura óptima siempre que estén presentes otros sistemas que utilicen la misma banda de frecuencias.

### Nota:

Estos dispositivos cumplen la normativa FCC Parte 15 y las directivas europeas R&TTE.

Estas directivas describen los procedimientos para garantizar la protección contra interferencias nocivas en instalaciones residenciales.

Los dispositivos generan, utilizan e irradian energía de radiofrecuencia; si no se instalan y utilizan de acuerdo con las instrucciones, pueden causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. No obstante, no se garantiza que no se produzcan interferencias en cualquier instalación.

### Características generales

- Tamaño compacto que facilita la conexión a dispositivos para la gestión de vídeo, monitor y cámaras.
- Intuitivo y versátil gracias a los conectores BNC y RCA.
- Se pueden utilizar hasta 4 transmisores con un solo receptor.
- Selector de canales (4 canales seleccionables) para instalar en la misma zona más sistemas o para seleccionar una banda de frecuencias con menos interferencias.
- Función de visualización cíclica de canales seleccionables, con un tiempo de pausa de 4 a 8 segundos en cada canal.
- Regulador para reducir la potencia del transmisor cuando el receptor está cerca del transmisor (solo Ref. 1094/001T).
- Entradas A/V de tipo RCA.
- Conector SMA hembra para antena.
- Posibilidad de utilizar antenas externas para aumentar la ganancia y la inmunidad frente a interferencias de RF en la transmisión/recepción.

Se recomienda utilizar los siguientes productos del catálogo de Urmet Domus:

- Antena dipolo, Cód. 1094/050.
- Antena de panel, Cód. UD1094/051.

## CONTENIDO DE LA CAJA

Compruebe visualmente que el paquete y su contenido no presenta ningún daño. Si falta algún componente o está dañado, póngase en contacto con su distribuidor. En este caso, no intente utilizar el dispositivo. Si el producto presenta daños, devuélvalo en su embalaje original.

## Contenido del paquete

- 1 transmisor Ref. 1094/001T, o 1 receptor Ref. 1094/001R
- 1 fuente de alimentación de 230 VAC, 12 VDC (300 mA máx.)
- 1 cable de audio/vídeo RCA-RCA
- 1 adaptador RCA macho/BNC hembra
- 1 antena omnidireccional externa
- Manual de usuario

 **Nota:** Los accesorios están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

## PRECAUCIONES

- Asegúrese de que el equipo está intacto después de sacarlo del embalaje.
- Desconecte el equipo de la red eléctrica antes de limpiarlo o realizar tareas de mantenimiento. No utilice aerosoles para limpiar el equipo.
- Compruebe que la temperatura de funcionamiento se encuentra dentro del rango indicado y que el ambiente no sea excesivamente húmedo.
- En caso de fallo o funcionamiento defectuoso, desconecte la alimentación eléctrica por medio del interruptor general.
- El equipo sólo puede ser abierto por personal técnico cualificado.
- Es recomendable tener protección independiente para toda la línea de alimentación.
- Nunca instale los equipos de CCTV en lugares expuestos a lluvia o humedad. En estos casos utilice las cabinas de protección adecuadas.
- Para su reparación, póngase en contacto exclusivamente con un centro de servicios autorizado.
- Asegúrese de que los datos de la etiqueta de características se correspondan con las especificaciones de alimentación eléctrica antes de conectar el equipo a la red eléctrica.

## ADVERTENCIAS SOBRE EL USO DE RADIOFRECUENCIA

- Se recomienda NO colocar los dispositivos en un rack o en un armario metálico, ya que reducen la cobertura de la señal de radio.
- Cuando se utilizan dos o más sistemas inalámbricos AV a la vez, utilice canales diferentes.
- Se puede utilizar un mismo transmisor con varios receptores a la vez.
- Los selectores de canal permiten seleccionar el canal con las mejores prestaciones y las menores interferencias.
- El receptor puede cambiar secuencialmente de canal cada 4 u 8 segundos si se han activado canales adicionales en el selector de canales.
- El campo de cobertura del dispositivo se reduce con la presencia de obstáculos entre receptor y transmisor. Aproximadamente, una pared de mampostería de 12 cm absorbe cerca de 2 dB de la señal, lo que equivale a una pérdida de potencia del 30%. Muchas de las interferencias causadas por reflexiones y sombreados también las crean las estanterías metálicas, radiadores, suelos radiantes, etc. Para solucionar este problema, si no es posible cambiar de lugar el receptor y el transmisor simultáneamente, deberá aumentarse la ganancia del transmisor utilizando para ello el selector de ganancia o antenas con una ganancia mayor.
- La cobertura de la señal se reduce significativamente cuando la señal pasa a través de una solera de hormigón armado.
- El dispositivo puede verse afectado por el ruido electromagnético generado por fuentes de interferencia, tales como hornos microondas, teléfonos inalámbricos, repetidores, puntos de acceso, routers y otros dispositivos Wi-Fi (en general, cualquier dispositivo que emita ondas electromagnéticas). En estos casos, trate de identificar el origen de la interferencia para poder resolver el problema. En primer lugar, cambie el canal de transmisión del dispositivo (selector de canales).
- Estos equipos también pueden causar interferencias en la recepción de los canales de radio y TV; en estos casos, el usuario puede aplicar cualquiera de las siguientes soluciones:
  - Cambiar la orientación o la posición de las antenas.
  - Aumentar la distancia entre el dispositivo que causa la interferencia y el receptor.
  - Conectar el dispositivo a una toma de un circuito eléctrico diferente al circuito al que está conectado el receptor.
  - Ponerse en contacto con un centro de asistencia técnica URMET Domus autorizado.

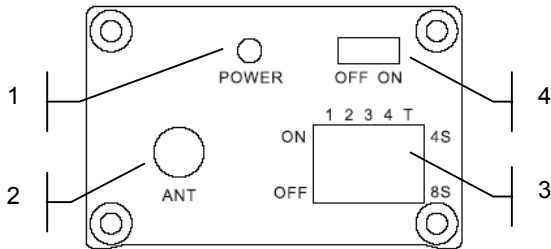
UTILIZACIÓN

El dispositivo Ref.1094/001R solo se puede utilizar como receptor (RX), mientras que el dispositivo Ref.1094/001T solo se puede utilizar como transmisor (TX).

De este modo, se pueden conectar de 1 a 4 fuentes de vídeo utilizando un cable UTP CAT5 dedicado.

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES

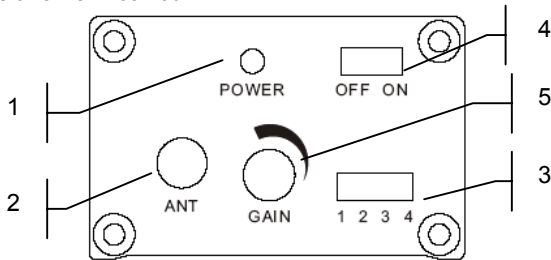
Panel frontal del dispositivo Ref. 1094/001R



| ID | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | LED de alimentación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2  | Conector SMA hembra para antena                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3  | Interrupitor DIP para la selección de canales. 1, 2, 3 y 4 indican el número de canal. Si el interruptor DIP se encuentra en la posición "ON", el receptor utilizará dicho canal. Si dos o más interruptores DIP se encuentran en la posición "ON", el receptor utilizará dichos canales secuencialmente. La pausa en cada canal es de 4 u 8 segundos, y se indica con la posición "T" del interruptor DIP. |
| 4  | Interrupitor ON/OFF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

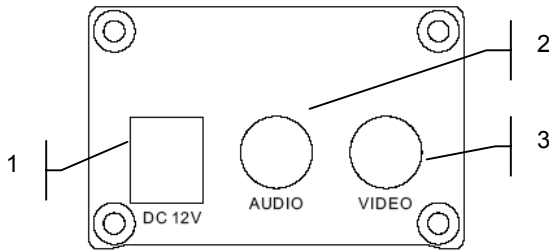
Tabla 1

Panel frontal del dispositivo Ref. 1094/001T



| ID | DESCRIPCIÓN                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | LED de alimentación                                                                                      |
| 2  | Conector SMA hembra para antena                                                                          |
| 3  | Selector de canales. El selector es un interruptor multifunción. 1, 2, 3 y 4 indican el número de canal. |
| 4  | Interrupitor ON/OFF                                                                                      |
| 5  | Ajuste de la ganancia                                                                                    |

Tabla 2



| ID | DESCRIPCIÓN          |
|----|----------------------|
| 1  | Toma de alimentación |
| 2  | Conector de audio    |
| 3  | Conector de vídeo    |

Tabla 3

INSTALACIÓN

1. Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de que los dispositivos no reciben tensión y de que todos los botones están en la posición OFF de desconectado.
2. Para evitar daños, el transmisor y el receptor deben colocarse sobre una superficie nivelada y estable.
3. Conecte el transmisor a la cámara mediante el cable RCA-RCA. Si es necesario, utilice el adaptador RCA/BNC.
4. Conecte el receptor al monitor mediante el cable RCA-RCA. Si es necesario, utilice el adaptador RCA/BNC.
5. Seleccione el mismo canal para el receptor y el transmisor.
6. Ajuste la ganancia del transmisor al mínimo (control 5 en la Tabla 2).
7. Realice las conexiones necesarias en el receptor y en el transmisor.
8. Encienda los dispositivos.
9. Compruebe que el LED rojo de alimentación “1” se enciende tanto en el receptor como en el transmisor.
10. Compruebe la presencia de la señal de audio/vídeo en el monitor.
11. Si no obtiene una imagen clara, oriente las antenas para estabilizar la señal.
12. Si sigue sin obtener una imagen clara, aumente la ganancia del transmisor.
13. Si el ruido persiste, vuelva al paso 5 y cambie de canal.

Nota:

Para que los parámetros cumplan la normativa vigente (véase el capítulo “Normas de referencia”), compruebe que la potencia de salida de la antena (PIRE) no sea superior a 10 dBm y siga todas las recomendaciones detalladas en el capítulo “Instalación”.  
URMET S.p.A no asume responsabilidad alguna en caso de que no se sigan las recomendaciones expuestas anteriormente.

**Normas de referencia**

El transmisor dispone del certificado de homologación de tipo CE y, en particular, cumple las normas europeas EN 300 220-2, EN 301 489-1 y EN 301 489-3. El producto cumple con los requisitos de seguridad de la norma EN 60065.

Si se utilizan antenas con una ganancia superior a 0 dB, el usuario deberá respetar los límites de PIRE establecidos en la normativa vigente de su país (en Italia, 10 dBm) utilizando un regulador o añadiendo un atenuador con un valor nominal inferior o equivalente a la ganancia de la antenna.

Si no es posible medir la potencia emitida por la antenna (PIRE) y no se utilizan atenuadores, con el transmisor Ref. 1094/001T sólo se podrá utilizar la antenna dipolo con Cód. UD1094/051.

**Nota:**

- No obstante, es preciso tener en cuenta la conexión física.
- Para obtener un resultado óptimo, la antenna debe orientarse correctamente como se describe a continuación. Para obtener la máxima cobertura, entre el transmisor y el receptor debe existir el menor número de obstáculos posibles, tales como estructuras metálicas, mobiliario de gran tamaño u otros dispositivos electrónicos.

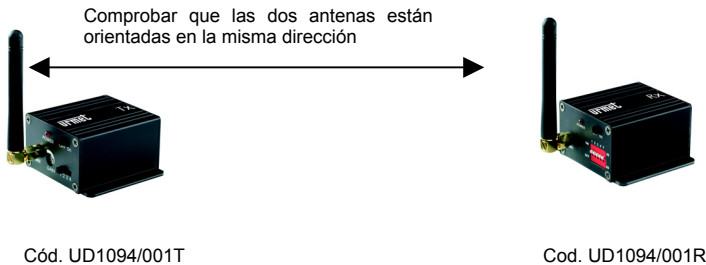


**Fig.1: Orientación óptima de las antenas**

**Resolución de problemas comunes**

| PROBLEMA                                        | SOLUCIONES POSIBLES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausencia de audio y vídeo                       | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Compruebe que todos los cables están correctamente conectados.</li><li>➤ Compruebe que todos los dispositivos están alimentados.</li><li>➤ Compruebe las fuentes de vídeo.</li></ul>                                                                                                                                                                          |
| Interferencia o ruido en el vídeo o en el audio | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Cambie la orientación de las antenas del receptor y transmisor.</li><li>➤ Seleccione otro canal de comunicaciones (tanto en el transmisor como en el receptor).</li><li>➤ Si existen varios dispositivos que funcionan a la vez, asegúrese de que la comunicación se realiza en canales distintos.</li><li>➤ Si se utiliza un microondas, apáguelo.</li></ul> |

# APLICACIONES

Los equipos Cód..UD1094/001T y UD1094/001R, son completamente compatibles con las siguientes antenas de exterior:

- Antena de panel Ref. 1094/050
- Antena dipolo Ref. 1094/051

| ESPECIFICACIONES     | ANTENA EXTERNA                   |                    |
|----------------------|----------------------------------|--------------------|
|                      | UD1094/050                       | UD1094/051         |
| Rango de frecuencias | 2400 ~ 2500 MHz                  | 2400 ~ 2500 MHz    |
| Impedancia           | 50 Ω                             | 50 Ω               |
| Ganancia             | 8 dBi                            | 7 dBi              |
| Polarización         | Vertical                         | Vertical           |
| Directividad         | Horizontal: 60°<br>Vertical: 50° | Todas direcciones  |
| Terminal             | Conector macho SMA               | Conector macho SMA |

Consulte las tablas 4 y 5 para seleccionar las antenas que se utilizarán en función de la distancia entre el transmisor y el receptor.

| Aplicación | Descripción                                     | Distancias (m) |     | INALÁMBRICO AV                     |                                                |
|------------|-------------------------------------------------|----------------|-----|------------------------------------|------------------------------------------------|
|            |                                                 | de             | a   | TX                                 | RX                                             |
| A          | Comunicación unidireccional transmisor/receptor | 0              | 100 | Antena de panel<br>Cód. UD1094/050 | Antena de panel<br>Cód. UD1094/050             |
| B          | Comunicación multipunto a punto                 | 0              | 80  | Antena de panel<br>Cód. UD1094/050 | Antena dipolo omnidireccional<br>Cód. 1094/051 |

Tabla 4

| Caso             | INTERIOR  |             | EXTERIOR<br>Campo libre |
|------------------|-----------|-------------|-------------------------|
|                  | Ruidoso*  | Campo libre |                         |
| Distancia grande | 10 a 20 m | 15 a 35 m   | 60 a 100 m              |
| Distancia media  | 5 a 10 m  | 5 a 15 m    | 35 a 60 m               |
| Distancia corta  | 0 a 5 m   | 0 a 5 m     | 0 a 35 m                |

Tabla 5

\* Entorno con reflexiones, interferencias y obstáculos.

 **Nota:**

- La tabla 4 proporciona información general para seleccionar el tipo de antena en función de la conexión.
- La distancia indicada puede cambiar en función del ruido electromagnético ambiental y del número y tipo de obstáculos existentes entre el receptor y el transmisor.
- Para garantizar la calidad audiovisual, se recomienda no emplear estos dispositivos cuando hay que atravesar:
  - más de una solera de hormigón armado;
  - más de dos muros de ladrillo.

# DIAGRAMAS DE UTILIZACIÓN

Los siguientes diagramas cubren las aplicaciones típicas de los dispositivos Ref. 1094/001T y Ref. 1094/001R.

- aplicación A → comunicación punto a punto (1 TX + 1 RX)
- aplicación B → comunicación multipunto a punto (4 TX + 1 RX máx.)
- aplicación C → comunicación punto a multipunto (1 TX + varios RX)
- aplicación D → comunicación multipunto a multipunto (4 TX + varios RX)

**Nota para empleo en exteriores**

Si emplea antenas de panel (Cód. UD1094/051), asegúrese de que tanto la antena receptora como la transmisora estén alineadas.

| APLICACIÓN A                                  |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Caso                                          | Transmisor: Cód. UD1094/001T                                                        | Receptor: Cód. UD1094/001R                                                          |
| Distancia grande/<br>problemas de transmisión | Antena de panel (Cód. 1094/050)                                                     | Antena de panel (Cód. 1094/050)                                                     |
| Distancia media                               | Antena dipolo suministrada/<br>Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051) | Antena dipolo suministrada/<br>Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051) |
| Distancia corta                               | Antena dipolo suministrada                                                          | Antena dipolo suministrada                                                          |

| APLICACIÓN B                                  |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Caso                                          | Transmisor: Cód. UD1094/001T                                                        | Receptor: Cód. UD1094/001R                                                          |
| Distancia grande/<br>problemas de transmisión | Antena de panel (Cód. UD1094/050)                                                   | Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051)                                |
| Distancia media                               | Antena de panel (Cód. UD1094/050)                                                   | Antena dipolo suministrada/<br>Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051) |
| Distancia corta                               | Antena dipolo suministrada/<br>Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051) | Antena dipolo suministrada/<br>Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051) |
| No recomendado                                | Antena de panel (Cód. UD1094/050)                                                   | Antena de panel (Cód. UD1094/050)                                                   |

| APLICACIÓN C                                  |                                                                                            |                                                                                            |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caso                                          | Transmisor: Cód. UD1094/001T                                                               | Receptor: Cód. UD1094/001R                                                                 |
| Distancia grande/<br>problemas de transmisión | Antena de panel (Cód. UD1094/050)/<br>Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051) | Antena de panel (Cód. UD1094/050)/<br>Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051) |
| Distancia media                               | Antena de panel (Cód. UD1094/050)/<br>Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051) | Antena dipolo suministrada/<br>Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051)        |
| Distancia corta                               | Antena dipolo suministrada                                                                 | Antena dipolo suministrada                                                                 |

| APLICACIÓN D                                              |                                                                                     |                                                      |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Caso                                                      | Transmisor: Cód. UD1094/001T                                                        | Receptor: Cód. UD1094/001R                           |
| <b>Distancia grande/<br/>problemas de<br/>transmisión</b> | Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051)                                | Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051) |
| <b>Distancia media</b>                                    | Antena dipolo suministrada/<br>Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051) | Antena dipolo de alta capacidad<br>(Cód. UD1094/051) |
| <b>Distancia corta</b>                                    | Antena dipolo suministrada                                                          | Antena dipolo suministrada                           |
| <b>No<br/>recomendado</b>                                 | Antena de panel (Cód. UD1094/050)                                                   | Antena de panel (Cód. UD1094/050)                    |

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### Transmisor Cód. UD1094/001T

Potencia de salida: ..... **10 dBm/CE (máx.)**

Modulación: ..... **FM**

### Receptor Cód. UD1094/001R

Sensibilidad: ..... **-85 dBm**

### Transmisor Cód. UD1094/001T y Receptor Cód. UD1094/001R

Banda de frecuencias: ..... **2,400 GHz a 2,4835 GHz**

Señal de entrada de vídeo: ..... **1 Vpp, 75 Ω**

Señal de entrada de audio: ..... **máx. 1 Vpp, 600 Ω**

Conectores A/V: ..... **RCA**

Antena suministrada: ..... **antena omnidireccional**

Alimentación eléctrica: ..... **12 VDC (±10%)**

Consumo: ..... **300 mA**

Alcance, sin reflexiones ni interferencias, con visión directa entre dispositivos: ..... **hasta 100 m**

Temperatura de funcionamiento: ..... **-10 °C a +40 °C**

Uso: ..... **Interior**

Humedad: ..... **80% máx.**

Dimensiones (An x F x Al): ..... **56 x 48 x 32 mm**

Peso: ..... **90 g**

#### Nota:

Las características técnicas pueden sufrir variaciones sin previo aviso.





DS1094-000

**urmet**  
D O M U S

*Prodotto in Cina su specifica URMET Domus  
Made in China to URMET Domus specification*

**FILIALI**

20151 MILANO – V. Gallarate 218

Tel. 02.380.111.75 - Fax 02.380.111.80

00043 CIAMPINO (ROMA) V.L. Einaudi 17/19A

Tel. 06.791.07.30 - Fax 06.791.48.97

80013 CASALNUOVO (NA) V. Nazionale delle Puglie 3

Tel. 081.193.661.20 - Fax 081.193.661.04

30030 VIGONOVO (VE) – V. del Lavoro 71

Tel. 049.738.63.00 r.a. - Fax 049.738.63.11

66020 S. GIOVANNI TEATINO (CH) – V. Nenni 17

loc. Sambuceto Tel. 085.44.64.851

Tel. 085.44.64.033 - Fax 085.44.61.862

**SEDE**

URMET DOMUS S.p.A.

10154 TORINO (ITALY)

VIA BOLOGNA 188/C

Telef. +39 011.24.00.000 (RIC.AUT.)

Fax +39 011.24.00.300 - 323

Area Tecnica

Servizio Clienti +39 011.23.39.810

<http://www.urmetdomus.com>  
e-mail: [info@urmetdomus.it](mailto:info@urmetdomus.it)